

Marc d'Avoine / Phil Hamacher*

Kryptowährungen im Insolvenzverfahren

Sicherung, Behandlung, Verwertung und mehr

Der Insolvenzverwalter ist verpflichtet, Vermögenswerte und insbesondere Kryptowährungen zu sichern und zu verwerten. Dieser Aufsatz zeigt Hintergründe, Vorgehen und praktische Schwierigkeiten aber auch konkrete Lösungsansätze zur sachgerechten Behandlung von Kryptowerten in der Insolvenz auf.

A. Einleitung

Was sind Kryptowährungen, Blockchain, Krypto, Coins oder Token? Die Fragen rund um Cyberdevisen werden mehr und mehr von Marktteilnehmern aber auch interessierten Anlegern gestellt. Dabei werden Kryptowährungen von dem einen als „neumodische unsichere Erscheinung“ markiert und von dem anderen als zukunftssträchtiges Handels- und Spekulationsmodell gefeiert. Bei der Einordnung der Begriffe spielen Emotionen und Vorerfahrungen mit Finanzprodukten eine wesentliche Rolle. Objektiv betrachtet handelt es sich bei Kryptowährungen schlicht um digitale Vermögenswerte. Hieran können Anteile gehalten werden. Diese sind handelbar und können auch als Tauschmittel fungieren. Die Besonderheit liegt darin, dass Kryptowährungen nicht unmittelbar staatlich kontrolliert oder reguliert werden. Dies trägt zu dem weit verbreiteten Bild bei, Kryptowährungen seien anonym und Transaktionen nicht nachvollziehbar. Das ist in dieser Einfachheit nicht richtig.

Inzwischen gibt es mehr als 10.000 verschiedene Krypto-Projekte. Das weltweite Handelsvolumen der Top 100 Kryptowährungen beträgt derzeit mehrere Milliarden Euro pro Tag.¹ Die bekannteste Kryptowährung ist der Bitcoin (BTC). Hierbei handelt es sich um einen ersten erfolgreichen Versuch, digitales „Geld“ zu etablieren. Der im Jahr 2009 erfundene Bitcoin basiert dabei auf einer von allen Teilnehmern gemeinsam verwalteten dezentralen Datenbank, der Blockchain. Sie ist eine öffentlich einsehbare und von allen Nutzern geteilte Datenbank, in der Transaktionsdaten gespeichert werden.

Im Gegensatz zu Banknoten, die durch eine Zentralbank ausgegeben werden, werden Bitcoins durch die computerbasierte Lösung kryptographischer Aufgaben, das sog. „Mining“, erschaffen. Das Kreieren neuer Blöcke der Blockchain erfordert enorme Rechenleistungen und gleichsam enormen Energieeinsatz. Die Aufwendungen in Technik und der Energiebedarf steigen immer weiter. Eine Grenze ist – theoretisch – in Sicht, weil die maximale Menge von existierenden Bitcoins auf 21 Mio. beschränkt ist. Ende November 2021 waren bereits 18.86 Mio. Bitcoins im Umlauf.² Insbesondere durch diese Beschränkung ist der Bitcoin die letzten Jahre erheblich im Wert gestiegen. Die Markkapitalisierung allein des Bitcoins beläuft sich derzeit auf rund 1.193.545 Mrd. USD.³

Aber auch die Alternativen zum Bitcoin, sog. „Altcoins“, zeigen eine beeindruckende Entwicklung. Die bekanntesten Altcoins sind Ether (ETH), Tether (USDT), Ripple (XRP), Chain Link (LINK), Binance Coin (BNB) oder Bitcoin Cash (BCH). Allen Kryptowährungen gemein ist, dass inzwischen jede Privatperson ohne Hintergrundwissen per App oder online in digitale Währungen investieren, kaufen und verkaufen und diese zum Teil auch im Zahlungsverkehr nutzen kann.

Nach dieser Einleitung (A.) sollen die grundlegende Technik (B.) dargestellt werden, um aufbauend hierauf, die Sicherung, Behandlung und Verwertung von Kryptowährungen in der Insolvenz (C.) näher zu beleuchten.

B. Grundlegende Technik von Cyberdevisen

Die grundlegende Technik jeder Kryptowährung gleicht sich in einigen Punkten. Zunächst existieren die Einheiten lediglich digital. Sie werden nicht von einem zentralen und staatlich organisierten

Kreditinstitut emittiert, sondern durch einen Algorithmus unmittelbar im Netz geschaffen (Mining). Die so geschaffene Kryptoeinheit kann nicht heruntergeladen werden.

I. Blockchain

Die meisten Kryptowährungen bauen auf der Blockchain-Technologie auf. Die Blockchain ähnelt dabei einem digitalen Kontenbuch.⁴ Aus technischer Sicht ist es ein digitales, chronologisch aufgebautes, dezentrales und nahezu fälschungssicheres Datenregister.⁵ Dieses Register wird auf einer „peer-to-peer“-Basis⁶ geführt. Peers sind im Netzwerk gleichberechtigte Teilnehmer, die auch als „Nodes“ bezeichnet werden können.⁷ Die Besonderheit ist, dass in einem peer-to-peer-Netzwerk – anders als bei einem Cloudsystem – die gespeicherten Daten auf den Computern der Teilnehmer gespeichert werden. Ohne zentrale Speicherung sämtlicher Daten in einem einzigen System, ist der Datenbestand vor lokalen Schadenereignissen geschützt.

d’Avoine, Marc/Hamacher, Phil: Kryptowährungen im Insolvenzverfahren (ZIP 2022, 6)

7 ▲ ▼

Auch lässt sich die Blockchain stets aktuell halten. Weichen die gespeicherten Versionen von einander ab, so gilt immer diejenige, die die längste Blockchain enthält.⁸

In der Blockchain werden Information in Blöcken gespeichert und aneinandergereiht.⁹ Die dann aneinandergereihten Blöcke werden kryptographisch verschlüsselt und so „verkettet“. ¹⁰ Die Verschlüsselung erfolgt über sog. „Hashes“. Hashes sind am ehesten als kryptographisch digitale Signaturen oder Fingerabdrücke zu charakterisieren.¹¹

II. Token und Coins

Die Begriffe Token und Coins werden zum Teil synonym verwendet, sind aber nicht das Gleiche. „Token“ ist der Überbegriff für die mit Blockchains in Zusammenhang stehenden Werteinheiten.¹² Solche Token, die z.B. an die Bitcoin-Blockchain angebunden sind, werden als Bitcoins bezeichnet. Inzwischen existieren auch zahlreiche Kryptowährungen, deren Token an eine eigene oder eine bestehende Blockchain-Technologie angebunden sind. Da der Bitcoin als „Ur-Coin“ behandelt wird, werden solche Token anderer Kryptowährungen umgangssprachlich als „Altcoins“ (alternative coins) oder einfach nur als Coins bezeichnet.¹³

Der Begriff „Kryptowährung“ kann bei näherer Betrachtung des jeweiligen Tokens irreführen. Denn nicht jeder Token ist tatsächlich als „Währung“ gedacht. Token lassen verschieden klassifizieren. Zum Teil haben sich unjuristische Begriffe eingespielt. Von allen Kategorien lassen sich drei am deutlichsten abgrenzen:¹⁴

1. Currency Token

Ein Currency Token¹⁵ wird vorrangig als Zahlungsmittel eingesetzt. Diese Tokenart hat keinen inhärenten Wert.¹⁶ Der Wert eines Currency Token bestimmt sich nach der Nachfrage potentieller Erwerber auf dem Markt. Anreize, die den Wert nach oben treiben, bestehen insbesondere in einer im Code der Blockchain niedergeschriebenen Endlichkeit der Anzahl der Token sowie einer Fälschungssicherheit des Systems.¹⁷

2. Investment Token

Ähnlich, wie bei einem Wertpapier, können Investment-Token zu Zahlungsansprüchen oder Mitverwaltungsrechten führen.¹⁸ Investment-Token können tatsächlich an die Anteile eines Unternehmens anknüpfen und sind vertraglich meist so ausgestaltet, dass aus der Inhaberschaft ein Anspruch gegen den Verwahrer auf Herausgabe des Anteils und Abtretung aller hieraus fließenden Rechte vermittelt wird.¹⁹

3. Utility Token

Utility Token²⁰ ähneln hingegen einem digitalen Gutschein für gewisse Leistungen des Emittenten.²¹ Diese Leistung kann z.B. in der Zurverfügungstellung von Speicherplatz²² oder eines Promotionservices²³ dienen.

4. Zwischenfazit

Es ließen sich noch weitere Kategorisierungen durchführen. Zumeist ist eine trennscharfe Abgrenzung zwischen den jeweiligen Tokenarten ohnehin nicht möglich, da sich bereits hybride Formen am Markt gezeigt haben, die mehrere Funktionen in sich vereinen.²⁴ Aufgrund der hohen praktischen Relevanz wird dem Currency Token weiterhin die größte Bedeutung zukommen. Dieser hat sogar bereits eine Einordnung der Finanzbehörden als bloße Recheneinheit erhalten.²⁵ Für die Ertragsbesteuerung werden Currency Token unter die „anderen Wirtschaftsgüter“ des § 23 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 EStG gefasst.²⁶

III. Wallet

Um eine Transaktion von einem Netzwerkteilnehmer zu einem anderen vorzunehmen, verwendet die Blockchain das „Public-/Private-Key-Konzept“.²⁷ Jeder Teilnehmer verfügt über zwei Schlüssel, einen Public Key und einem Private Key. Der „public key“ ist eine Adresse innerhalb der Blockchain, welcher Token zugeordnet werden können. Er ist vergleichbar mit einer Kontonummer eines Bankkontos. Nun ist dieses Konto öffentlich einsehbar, denn jeder Netzwerknutzer kann nachvollziehen, welche Transaktionen von hier aus- und eingingen. Das überrascht, da mit der öffentlichen Einsehbarkeit zunächst das weit verbreitete Bild völliger Anonymität kippt. Tatsächlich dient der Public Key als Pseudonym, welches für einen bestimmten Netzwerkteilnehmer steht; es handelt sich mithin um kein anonymes, sondern ein pseudonymes System.²⁸ Der Public Key besteht aus einer komplexen Buchstaben- und Zahlenfolge.

Neben dem Public Key existiert ein sog. „private key“, welcher mit der PIN eines Girokontos vergleichbar ist. Dieser verbleibt

d’Avoine, Marc/Hamacher, Phil: Kryptowährungen im Insolvenzverfahren (ZIP 2022, 6)

8

beim Netzwerkteilnehmer und dient der Signatur von Transaktionen.²⁹ Der Private Key ist wortwörtlich der Schlüssel, um Token zu transferieren. Mit ihm steht und fällt die Berechtigung über die dem Public Key zugeordneten Token zu verfügen. Von dem Private Key kann zwar mathematisch auf den Public Key geschlossen werden, umgekehrt ist dies jedoch nicht möglich.³⁰

Als „Wallet“³¹ wird der Ort verstanden, an dem die Netzwerkteilnehmer ihre Private Keys aufbewahren. Auch wenn der Begriff es suggeriert, eine tatsächliche Übertragung von Token in eine Wallet findet technisch nicht statt. Der Zweck einer Wallet besteht allein in dem Ausschluss Dritter von der Verfügung über Kryptowerte, die dem jeweiligen Public Key des Netzwerkteilnehmers zugeordnet sind. Unter Wallets gibt es inzwischen verschiedenste Ausprägungen mit wiederum verschiedensten Sicherheitsvorkehrungen.³² Neben der Software-, Mobile- und Onlinewallet sollte die Hardware- und die Paperwallet nicht unerwähnt bleiben, denn hier wird der Private Key physisch manifestiert. Dies geschieht bei der Hardwarewallet z.B. im Wege eines externen USB-Sticks und bei der Paperwallet durch Verschriftlichung auf einem Blatt Papier. Die grundlegendste Unterscheidung, insbesondere hinsichtlich der Behandlung in der Insolvenz, besteht jedoch in der Anbieter(un)abhängigkeit.

1. Anbieterunabhängige Wallets

Eine Wallet kann zunächst unmittelbar im Netz erschaffen werden, z.B. auf der Internetseite www.bitadress.org. oder <https://bitcoincore.org/>. Eine solche Wallet ist dann grundsätzlich nicht an einen bestimmten Anbieter gebunden und kommt ohne die Registrierung und Hinterlegung persönlicher Daten bei einem Drittanbieter aus. Mit der Erstellung erlangt der Walletgründer

Kenntnis über den Private Key. Gespeichert wird dieser beim Walletgründer nicht. Sollte der Private Key verloren gehen, ist die Wallet unrettbar wertlos. Der Private Key kann bei Verlust nicht wiederhergestellt werden. Es wird geschätzt, dass Bitcoins im Wert von 115 Mrd. € „schlummern“, weil sich deren Besitzer nicht mehr an den Private Key erinnern oder ihn verloren haben.³³ Das Volumen dürfte steigen.

Zwar können Kryptowerte von dieser anbieterunabhängigen Wallet empfangen und weitergeleitet werden. Der unmittelbare Ankauf ist im System hingegen so nicht vorgesehen. Dieser kann nur über eine dritte Stelle oder Person erfolgen. Und das ist nicht nur fehler- sondern auch missbrauchs anfällig.

2. Anbieterabhängige Wallets

Für die Walleterstellung hat sich mittlerweile ein breiter Markt gebildet. Grundsätzlich unterscheidbar sind zwei Gruppen, verwahrende und nicht-verwahrende Walletanbieter.³⁴ Die meisten dieser Wallet-Anbieter haben die Verwahrung des Private Keys als festen Bestandteil ihrer Dienstleistung implementiert.³⁵ Üblich ist dabei, dass dieser für den Nutzer eine Wallet erstellt und den Private Key für den Netzwerkteilnehmer verwahrt. Dieser Netzwerkteilnehmer hat dann in der Regel gar keine Kenntnis von dem Private Key. Die Legitimation für Transaktionen erfolgt dann meist durch das Einloggen mit bereitgestellten Zugangsdaten zu einer Benutzeroberfläche oder App.

Die Verwahrung – auch „Kryptoverwahrgeschäft“ – ist eine erlaubnispflichtige Finanzdienstleistung im Sinne des KWG³⁶ und unterliegt der Kontrolle und Überwachung des Bundesamtes für Finanzen (BaFin). Über die Änderung des Kreditwesengesetzes im Jahr 2019³⁷ wurden Kryptowerte als Finanzinstrumente gem. § 1 Abs. 11 Satz 4 KWG eingeführt und definiert.

Gleichzeitig wird in der Regel ein mit dem Public Key korrespondierendes Bankkonto bei einem Kreditinstitut errichtet.³⁸ Das Bankkonto dient dabei nur als „digitaler Umschlagplatz“; Abhebungen von Bankautomaten sind gerade nicht möglich. Für die Einrichtung eines solchen Bankkontos muss der Nutzer eine umfassende Identitätskontrolle im Rahmen eines kyc-Prozesses³⁹ durchlaufen. Dies ist nach dem Geldwäschegesetz (GWG) gefordert.⁴⁰

Den Private Key hält alleinig der Kryptoverwahrer. Der Nutzer bekommt den Private Key gar nicht erst genannt. Damit ist dieser auch sicher vor Verlust geschützt. Einzelne Transaktionen des Nutzers zertifiziert der Kryptoverwahrer dann ohne seine Mitwirkung. Jeder Anbieter hat eine Software oder App entwickelt, um unmittelbar mit Kryptowerten zu handeln und diese erwerben oder verkaufen zu können. Der Nutzer legitimiert durch die Eingabe der Zugangsdaten zur App des Anbieters dessen Verfügungsgewalt.

Sollte der Nutzer seine Zugangsdaten verlieren oder vergessen, sind diese durch Nachweis seiner Identität über den Kryptoverwahrer erneut zu beziehen. Ein Totalverlust ist damit nahezu ausgeräumt. Allerdings ist der Walletinhaber dann ungeschützt, wenn der Kryptoverwahrer selbst insolvent geht oder gar durch Cyberkriminelle gehackt wird.⁴¹ Somit ist auch ein solches Wallet nicht ganz risikofrei.

d'Avoine, Marc/Hamacher, Phil: Kryptowährungen im Insolvenzverfahren (ZIP 2022, 6)

9 ▲ ▼

Letztlich ist es eine Frage der Eigenverantwortlichkeit, ob sich der Nutzer für eine anbieterabhängige oder anbieterunabhängige Wallet entscheidet.

C. Behandlung in der Insolvenz

Mit Eröffnung des Insolvenzverfahrens geht die Verwaltungs- und Verfügungsbefugnis über das Vermögen des Insolvenzschuldners auf den Insolvenzverwalter über (§ 80 Abs. 1 InsO). Eine insolvenzrechtliche Betrachtung eröffnet sich jedoch nur dann, wenn Kryptowährungen Teil der Insolvenzmasse sind. Dass Kryptowerte Vermögen darstellen, dürfte aufgrund der regen

Marktpräsenz auf der Hand liegen. Die Rechtsqualität ergibt sich seit seiner Einführung ab dem 1.1.2020 unmittelbar aus § 1 Abs. 11 Satz 4 KWG.

I. Kryptowerte als Teil der Insolvenzmasse

Gemäß § 35 InsO wird das gesamte schuldnerische Vermögen als Insolvenzmasse erfasst. Jedoch ist dieses Vermögen über § 36 Abs. 1 Satz 1 InsO insoweit eingeschränkt, als dass es der Zwangsvollstreckung unterliegen muss. Fraglich ist also, ob das 8. Buch der ZPO eine Möglichkeit bietet, in Kryptowerte des Schuldners zu vollstrecken. Eine Vollstreckung nach §§ 808 ff. ZPO in das bewegliche Vermögen scheitert an einer fehlenden Körperlichkeit. Für eine Forderungspfändung gem. §§ 828 ff. ZPO ist ebenso wenig Raum, da Kryptowährungen keine Geldforderung darstellen und sich auch keine relativen oder absoluten Rechte von dem reinen Besitz ableiten lassen. Aufgrund der dezentralen Organisationsstruktur der Blockchain fehlt es zudem an einem Auszahlungsanspruch gegen den Emittenten.⁴²

Bis hierhin ist das Ergebnis frustrierend, soll doch über § 35 InsO grundsätzlich das gesamte Vermögen erfasst werden. Die ZPO bietet jedoch mit dem Auffangtatbestand des § 857 ZPO eine ausreichende Möglichkeit an, etwa auch die Vollstreckung in Kryptowerte zu betreiben.⁴³ Hiernach ist die Zwangsvollstreckung auch in „andere Vermögensrechte“ grundsätzlich möglich. Durch den Verweis in § 857 Abs. 1 ZPO auf die Vorschriften der Forderungsvollstreckung muss die Voraussetzung der „Übertragbarkeit“ gem. § 851 ZPO vorliegen.

Die Übertragbarkeit von Kryptowerten dürfte spätestens seit der Einführung von § 1 Abs. 11 Satz 4 KWG unstrittig sein. Diese müssen nämlich bereits per Definition „übertragbar“ sein. Nicht unumstritten bleibt noch die Art und Weise, wie die zivilrechtliche Übertragbarkeit von Kryptowerten von statten geht. Nach der Auffassung der Autoren erfolgt die Übertragung – in Ermangelung einer spezialgesetzlichen Regelung⁴⁴ – über § 453 Abs. 1, § 433 Abs. 1 BGB (Verpflichtungsgeschäft) und über §§ 413, 398, 399 2. Fall BGB (Verfügungsgeschäft).⁴⁵ Eine Unterscheidung zwischen Currency-, Investment- oder Utility Token muss bei der Vollstreckbarkeit nicht getroffen werden; Besonderheiten ergeben sich insoweit nicht.⁴⁶ Jedenfalls fallen Kryptowerte als übertragbare Rechte, die einen Geld- und Vermögenswert besitzen, in die Insolvenzmasse.⁴⁷

II. Kenntniserlangung

Das wohl größte Problem des Insolvenzverwalters bleibt wohl die Erlangung der Kenntnis über vorhandene Kryptowerte beim Schuldner oder Ansprüche gegen Dritte, die auf Übertragung von Kryptowerten gerichtet sind. Zwar ist der Schuldner freilich zur Auskunft hierüber verpflichtet. Die Praxis zeigt jedoch immer wieder die Schwierigkeiten bei der Identifizierung von Werten, wozu es meist der Mitwirkung des Schuldners bedarf. Da Kryptowerte ausschließlich in digitaler Form bestehen und da Kryptowährungen nach wie vor eine gewisse Anonymität nachgesagt wird, könnten Schuldner dazu verleitet sein, falsche oder gar keine Angaben in dieser Hinsicht zu machen.

Wenn der Schuldner schweigt oder „vergesslich“ ist, muss der Insolvenzverwalter detektivisch aktiv werden. Er kann und sollte recherchieren. Mitunter bleibt die Existenz eines Wallets ausschließlich über Informationen Dritter ermittelbar. Hierzu können Kontoauszüge des Schuldners zählen, aus denen Transaktionen von einem oder zu einem bekannten Krypto-Marktplatz oder einer Krypto-Börse hervorgehen. Denn die ursprüngliche Liquidität zum Invest in Kryptowährungen stammt i.d.R. von einem laufenden Girokonto bei einer Bank oder Sparkasse. Als „Kryptoverwahrstelle“ wird dem Nutzer regelmäßig ein eigenes Konto bei einem Kreditinstitut erstellt.⁴⁸ Dieses Konto korrespondiert dann unmittelbar mit dem beim Anbieter geführten Public Key. So ist bei Kenntnis des Bankkontos ein Zusammenhang zu vorhandenen Kryptowerten herzustellen. Zudem könnten sich bei Kontoabflüssen gegebenenfalls Erstattungs- und/oder Anfechtungstatbestände realisiert haben.

Schwieriger, aber nicht unmöglich ist die Aufdeckung von Kryptowerten, die über anbieterunabhängige Wallets gesichert sind, deren Kryptowerte bereits seit langer Zeit bestehen

und die seitens des Schuldners zum Handel mit Dritten bestimmt sind. Regelmäßig erfahren Geschäftskunden und Gläubiger aus Medien oder anderen Kontakten von der Insolvenz ihres Geschäftspartners. Nicht auszuschließen sind in der Folge auch Tabellenanmeldungen, aus denen offenstehende Krypto-Transfers abzuleiten sind. Insbesondere aus dem Kreis der Gläubiger ließen sich auf diesem Weg Kryptowerte des Schuldners in Erfahrung bringen. Bei Verdachtsmomenten kann zudem auch gezielt im Gläubigerkreis nachgefragt werden.

Sofern der Schuldner jedoch seine Wallet bereits vor geraumer Zeit angelegt hatte und die Existenz mit Dritten nicht geteilt hat, ist das Aufdecken allein durch Recherchen des Insolvenzverwalters erheblich erschwert. Nicht anders ist es bei Bargeld, welches der Schuldner vor einiger Zeit „sicher deponiert“, also an einem bestimmten Ort separiert (oder versteckt) hat. Aber anders als Bargeldbestände sind Kryptowährungen eine noch recht junge Erscheinung. Das Anlegen und Verheimlichen „al-

d’Avoine, Marc/Hamacher, Phil: Kryptowährungen im Insolvenzverfahren (ZIP 2022, 6)

10



ter“ Kryptowerte ist faktisch auf den Zeitraum ab Entstehung von Kryptowährungen, also ab dem Jahr 2009⁴⁹, begrenzt.

Die Wertschwankungen von Kryptowährungen waren in der Vergangenheit immens und plötzlich. Kaum ein Wert ist so volatil wie der Bitcoin. So brach beispielsweise der Kurs des Bitcoins ein, als Tesla-Chef Elon Musk Mitte Mai 2021 verlautbarte, dass sein Unternehmen keine Bitcoins (BTC) mehr akzeptieren würde.⁵⁰ Der Kurswert eines BTC betrug am 11.3.2021 noch 56.533 USD, am 28.3.2021 hingegen nur noch 35.002 USD.⁵¹ Der Wertverlust lag damit bei ca. 40 %. Schon Mitte Juli 2021 erklärte der CEO dann, dass Tesla Bitcoins wohl doch unter gewissen Voraussetzungen akzeptieren würde.⁵² Das beeinflusste den Kryptowährungsmarkt sofort. Der BTC-Kurs kletterte von 29.701 USD innerhalb weniger Tage bis zum 30.7.2021 auf 41.183 USD,⁵³ mithin ein Wertzuwachs i.H.v. fast 30 %. Mitte November 2021 war ein Kurs von über 60.000 USD erreicht. Der Kurs unterschiedlicher Kryptowährungen unterliegt stets auch den Grundsätzen von Angebot und Nachfrage; hinzukommen Spekulationen der Marktteilnehmer rund um neue Technologien, politische Entwicklungen und Kryptowährungen als Alternative zu staatlichem Geld. Ein Invest in Kryptowerte setzt daher eine beachtliche Risikobereitschaft voraus.

D. Verwertung in der Insolvenz

Ist bekannt, dass der Schuldner Inhaber einer Wallet und Inhaber von Kryptowährungseinheiten ist, hat der Insolvenzverwalter gem. § 148 Abs. 1 InsO diese in Besitz und Verwaltung zu nehmen. Es stellt sich dabei die Frage, auf welchen Wegen eine Sicherung und anschließende Verwertung durch den Insolvenzverwalter am effektivsten erfolgen kann. Der Insolvenzverwalter hat qua Amt Vermögenswerte zu sichern, darüber zu verfügen und im Interesse der Gläubigergesamtheit zu verwerten, § 159 InsO.⁵⁴ Er hat daher ein Wertverschaffungsinteresse.⁵⁵ Der Wert, der in der Kryptoeinheit enthalten ist, muss realisiert und zur Insolvenzmasse gezogen werden. Dem Insolvenzverwalter drohen bei Missachtung sogar haftungsrechtliche Folgen, § 60 InsO.

Die Sicherung von Kryptowerten ist in hohem Maße eilbedürftig. Denn solange der Schuldner in der Lage ist, Token auf einen Dritten zu transferieren, ist der Totalverlust zu befürchten. Bekanntlich lässt selbst die Kenntnis des empfangenden Public Keys gerade keinen Rückschluss auf die Identität des Inhabers zu. Ein neuer Erwerber wäre ohne Mitwirkung des Schuldners nicht ermittelbar. Daher ist für den Insolvenzverwalter Eile geboten. Sollte der Kurs der jeweils zu verwertenden Kryptowährung vor Kurzem nachgegeben haben und wäre gleichzeitig zumindest zu erwarten, dass dieser in Kürze wieder steigt, ließe sich zwar die Ansicht vertreten, dass ein Abwarten über den Grundsatz der bestmöglichen Verwertung gemäß § 1 S. 1 InsO bis zum Kursanstieg angezeigt wäre.⁵⁶ Dem steht jedoch der Wortlaut von § 159 InsO entgegen, der eine „unverzögliche“ Verwertung fordert. Ein Abwarten könnte zudem aufgrund der dargestellten hohen Volatilität und

eines nie auszuräumenden weiteren Kursabfalls (bis hin zu einem möglichen Totalverlust) haftungsrelevant werden. Je nach weiterem Markverlauf ist die Frage, wann der wirtschaftlich sinnvollste und insolvenzspezifisch gebotene Verkaufszeitpunkt eintritt, mitunter differenziert zu beantworten. In Betracht kommen jedenfalls auch Teilverkäufe, also ein risikoadjustiertes Desinvest im Einzelfall.

Für die Verwertung bieten sich mehrere Möglichkeiten an. Wenn der Schuldner noch Inhaber von Kryptowerten ist, könnte der Verwalter den Schuldner veranlassen, den Gegenwert aus pfändungsfreiem Vermögen an die Insolvenzmasse – ggf. Zug um Zug gegen Freigabe der Kryptowerte – zu überweisen. Dieses Vorgehen ähnelt der Ablösung eines Fahrzeugs durch den Schuldner aus pfändungsfreiem Vermögen. Nur werden hierfür keine weiteren Sachverständigengutachten oder Kaufpreisangebote benötigt, um den Wert festzulegen.⁵⁷ Der Insolvenzverwalter kann einfach den Kurs eines Currency-Tokens im Internet einsehen.⁵⁸ Bei Utility Token kann dafür der Wert der versprochenen Dienstleistung und bei Investment Token eine Unternehmensbewertung den Realwert liefern.⁵⁹ Als Stichtag wird ein bestimmter Zeitpunkt fixiert, an dem der Wert abgelesen wird. Die Verwertung ließe sich auf keinem anderen Wege so pragmatisch, schnell und unproblematisch herbeiführen. Allerdings dürfte dies nicht der Regelfall werden. In nicht wenigen Fällen dürfte der Schuldner seine Kryptowerte bereits in EUR zur Verlustfinanzierung oder den privaten Unterhalt umgewandelt und verwandt haben.

Grundsätzlich kann die Verwertung auch über einen Krypto-Marktplatz, eine Krypto-Börse oder auch freihändig erfolgen.⁶⁰ Hierfür ist die Inbesitznahme durch den Insolvenzverwalter notwendig. Dafür ist wiederum die oben dargestellte Unterscheidung der Anbieter(un)abhängigkeit von zentraler Bedeutung.

I. Verwertung einer anbieterunabhängigen Wallet

Es gibt eine Vielfalt von Handlungsoptionen zur Verwertung von Token, die über eine anbieterunabhängigen Wallet⁶¹ gesichert sind. In jedem Fall muss der Insolvenzverwalter zuvor so-

d'Avoine, Marc/Hamacher, Phil: Kryptowährungen im Insolvenzverfahren (ZIP 2022, 6)

11  

wohl den Public Key als auch den Private Key vom Schuldner erfahren. Der Schuldner ist verpflichtet, dem Insolvenzverwalter diese Informationen im Rahmen seiner Auskunfts- und Mitwirkungspflichten gem. § 97 Abs. 1 und 2 InsO mitzuteilen.⁶² Sollte er sich weigern, ist der Weg über die Durchsetzung nach § 98 InsO eröffnet; insbesondere nach § 98 Abs. 2 Nr. 1 InsO die zwangsweise Vorführung oder sogar Haft.⁶³ Die Haftdauer wäre dabei gemäß § 802j Abs. 1 Satz 1 ZPO auf einen Zeitraum von sechs Monaten beschränkt. Gem. § 300 Abs. 3 InsO wäre auch auf Antrag eines Gläubigers über die Versagung der Restschuldbefreiung durch das Insolvenzgericht zu entscheiden. Ein tauglicher Grund für eine Versagung könnte jedenfalls in der Verletzung eben jener Auskunfts- und Mitwirkungspflichten gem. § 290 Abs. 1 Nr. 5 InsO liegen. Weitergehende Maßnahmen, um den Insolvenzschuldner zur Bekanntgabe der Zugangsdaten zu zwingen, stellt die InsO nicht zur Verfügung.

Ist der Insolvenzverwalter bereits im Besitz des Public Keys und ist bekannt, dass der Schuldner den Private Key auf einer Hardware gespeichert oder auf ein Blatt Papier geschrieben hat, könnte auch im Wege der Zwangsvollstreckung über § 148 Abs. 2 InsO eine Herausgabe über einen Gerichtsvollzieher gem. § 883 ZPO erzwungen werden.⁶⁴ Ferner ließe sich noch der Druck auf den Schuldner durch den Hinweis auf den Straftatbestand des § 283 Abs. 1 Nr. 1 StGB (Bankrott) erhöhen, soweit er Vermögenswerte wissentlich verheimlicht.⁶⁵

Soweit der Insolvenzschuldner erfolgreich überzeugt wurde, sowohl den Public Key als auch den Private Key zu offenbaren, ist der Insolvenzverwalter in der Lage, beide Keys freihändig an einen interessierten Dritten zu veräußern. Der Gegenwert des hierdurch erlangbaren Kryptowertes wäre sinnvollerweise vom Erwerber unmittelbar in EUR auf das jeweilige Insolvenzsonderkonto zahlen.

Ein Identitätsbezug besteht – wie ausgeführt – nicht. Daher gibt es auch keine Hindernisse für den neuen Erwerber, nach Abwicklung des Kaufvertrages⁶⁶ über die Kryptowerte zu verfügen. Eine eventuelle Transaktion von Kryptowerten läge außerhalb der Sphäre des Insolvenzverwalters. Wie der Erwerber mit den Werten in der Folge umgeht, ist für das Insolvenzverfahren nicht weiter von Belang. Die Verwertung von Token, die über eine anbieterunabhängige Wallet gesichert sind, sollte vorrangig auf diesem Wege erfolgen. Fraglich bleibt jedoch, wann und wie sich für solche Verkäufe ein Markt bildet oder wie auf anderen Wegen Interessierte ermittelbar sind. Auch hier spielt aufgrund der hohen Volatilität der Zeitpunkt der Verwertung eine wichtige Rolle.

Durch Verwendung von Public und Private Key wäre der Insolvenzverwalter zudem auch in der Lage, die vorhandenen Kryptowerte unmittelbar auf die Wallet eines Dritten Käufers zu transferieren, also ohne Aushändigung der Keys. In der Praxis wird sich dieses Vorgehen wahrscheinlich nicht durchsetzen, da dies den Aufwand und das Fehlerrisiko für den Insolvenzverwalter deutlich erhöht. Zum anderen besteht aber auch an den Keys selbst kein wirtschaftliches Interesse, weshalb diese unproblematisch weitergegeben werden können.

In Betracht kommt auch die Variante, dass – ohne Beteiligung eines interessierten dritten Erwerbers – vorhandene Kryptowerte des Schuldners an einen der Insolvenzmasse zugewiesenen – treuhänderischen – Public Key bei einer bekannten Kryptobörse transferiert werden. Denn nach BGH-Urteil vom 24.1.2019⁶⁷ ist u.a. zur Sicherung von Aus- und Absonderungsansprüchen ein Konto als offenes Treuhandkonto zulässig, bei dem der Insolvenzverwalter alleiniger Vollrechtsinhaber und Treuhänder ist und welches nicht unmittelbar Teil der Masse ist.⁶⁸ Der Insolvenzverwalter könnte dann im Nachgang eine Umwandlung in EUR vornehmen und den Betrag auf ein in EUR geführtes offenes Treuhandkonto oder Insolvenzsonderkonto überweisen.

Sollten die Kryptowerte frei von Rechten Dritter sein, ist – nach dem BGH-Urteil vom 7.2.2019⁶⁹ – ferner ein insolvenzeigenes Sonderkonto (ISK) einzurichten, bei dem der Schuldner Rechtsträger ist und das unmittelbar Teil der Masse ist.⁷⁰ Dieses Konto kann der Verwalter kraft Verfügungsbefugnis einrichten (ab Bestellung als „starker“ vorläufiger Insolvenzverwalter oder mit Eröffnung als Insolvenzverwalter oder als „schwacher“ vorläufiger Insolvenzverwalter mit entsprechender Ermächtigung des AG). Danach hat der Verwalter alleinigen Zugriff.⁷¹

Um technischen Herausforderungen gerecht zu werden und um Haftungsrisiken zu mindern, kann ggf. ein Dritter als Treuhänder eingeschaltet werden, der eine Wallet auf den Namen des Schuldners erstellt und dann die für das Verfahren notwendigen technischen Schritte vornimmt. Sodann könnte der Insolvenzverwalter die Kryptowerte relativ gefahrlos von der schuldnerischen Wallet auf die „treuhänderische“ Wallet transferieren. Als treuhänderischer Dritter würde sich insbesondere eine Stelle eignen, die auch unmittelbar Kryptowerte in EUR umwandeln (lassen) kann. Das Ziel kann nämlich nur sein, den Wert der Kryptoeinheiten zeitgerecht in EUR auf dem Insolvenzsonderkonto zu vereinnahmen. Die Wallet allein hat keinen Vermögenswert.

Die rechtlichen und technischen Fragen bei der Sicherung, Behandlung und Verwertung von Kryptowährungen entwickeln

d’Avoine, Marc/Hamacher, Phil: Kryptowährungen im Insolvenzverfahren (ZIP 2022, 6)



sich rasant und bedürfen sicher noch der weiteren Untersuchung, Analyse und Entwicklung.

II. Verwertung einer anbieterabhängigen Wallet

Die Verwertung von Token, die durch eine anbieterabhängige Wallets gesichert sind, ist unter Umständen etwas simpler. Durch die inzwischen strengen Auflagen durch BaFin bzw. KWG für jeden Kryptoverwahrer besteht für den Markt ein rechtlicher Rahmen und für die Nutzer eine gewisse Transparenz. Im Idealfall gibt der Schuldner die Zugangsdaten zum jeweiligen Anbieter freiwillig preis. Überdies darf sich der Kryptoverwahrer der Bereitstellung neuer Zugangsdaten zur jeweiligen App auf Anfrage durch den Insolvenzverwalter nicht entziehen. Die Verfügungsgewalt über

vorhandene Kryptowerte könnte dann durch den „normalen“ Login ausgeübt werden. Werte sind so relativ unproblematisch transferier- und realisierbar.⁷²

Ein (u.U. haftungsrelevanter) Fehler des Insolvenzverwalters läge jedoch darin, nur das korrespondierende Bankkonto⁷³ zu sichern und zu verwerten. Oftmals haben Gläubiger schon zuvor Kontopfändungen bewirkt. In vielen Praxisfällen sind auf diesen Bankkonten keine freien Werte mehr vorhanden. Diese sind meist entweder schon auf ein anderes Bankkonto weiter transferiert oder noch in Kryptowerten investiert. Die investierten Kryptowerte sind nur über den Anbieter, dem Kryptoverwahrer, erlangbar. Im deutschsprachigen Raum haben alle Anbieter eine zustellfähige Adresse. Der oder die Kryptoverwahrer müssen daher dem Insolvenzverwalter Auskunft erteilen und auch Zugangsdaten zur jeweiligen App oder zum Online-Account bereitstellen.

E. Fazit

Begriffe wie Kryptowährung, Blockchain, Krypto, Coins oder Token haben in die Welt der Wirtschaft und der Finanzen Einzug erhalten. Kryptowährungen sind prima vista digitale Vermögenswerte. Hieran können Anteile gehalten, erworben und veräußert werden.

Da Kryptowährungen einen Vermögens-/Geldwert besitzen und übertragbar sind, gehören sie zur Insolvenzmasse. Diese hat der Insolvenzverwalter zu sichern und zugunsten der Gläubigergesamtheit zu verwerten. Die Sicherung ist eilbedürftig, um einer Wertminderung oder einem Totalverlust der Kryptowerte vorzubeugen.

Für die Verwertung bieten sich mehrere Möglichkeiten an. Aufgrund der hohen Volatilität von Kryptowährungen ist der Zeitpunkt der Verwertung von erheblicher Bedeutung.

Für die Verwertung von Token, welche durch eine anbieterunabhängige Wallet gesichert sind, muss der Insolvenzverwalter sowohl den Public Key als auch den Private Key vom Schuldner erhalten. Im Fall einer anbieterabhängigen Wallet braucht der Insolvenzverwalter jedenfalls Kenntnis des Anbieters.

Der Schuldner ist verpflichtet, dem Insolvenzverwalter diese Informationen im Rahmen seiner Auskunft- und Mitwirkungspflichten gem. § 97 InsO mitzuteilen. Zwangsmaßnahmen bestehen nach § 98 InsO; insbesondere nach § 98 Abs. 2 Nr. 1 InsO die Vorführung oder sogar Haft. Gem. § 300 Abs. 3 InsO wäre auf Antrag eines Gläubigers auch über die Versagung der Restschuldbefreiung durch das Insolvenzgericht zu entscheiden. Bei Kenntnis einer Hardware- oder Paperwallet wäre die Herausgabe über § 148 Abs. 2 InsO i.V.m. § 833 ZPO vollstreckbar.

Die Verwertung kann auch durch Veräußerung beider Keys freihändig erfolgen. Dies erfolgt durch Übermittlung Zug-um-Zug gegen Zahlung des entsprechenden Gegenwertes in EUR auf das Treuhand- oder Insolvenzsonderkonto. Möglich, aber aufgrund der Fehleranfälligkeit nicht vorzugswürdig, ist auch, dass der Insolvenzverwalter den Kryptotransfer zum Erwerber selbst vornimmt und der Erwerber den Gegenwert in EUR auf das Treuhand- oder Insolvenzsonderkonto zahlt.

Alternativ kann der Insolvenzverwalter ggf. einen dritten Walletgründer als Treuhänder einschalten, der eine Wallet auf den Namen des Schuldners anlegt und die für das Verfahren notwendigen technischen Schritte vornimmt. Sodann könnte der Insolvenzverwalter die Kryptowerte relativ gefahrlos von der schuldnerischen Wallet auf die „treuhänderische“ Wallet transferieren. Die Umrechnung und der Transfer in EUR erfolgt dann ebenfalls über den Treuhänder. Im Anschluss kann der so umgewandelte Geldbetrag auf das Treuhand- oder Insolvenzsonderkonto überwiesen werden.

Die Verwertung einer anbieterabhängigen Wallet erfolgt unmittelbar über den Login des Anbieters oder Kryptoverwahrers. Der Insolvenzverwalter kann sich aufgrund der ihm eingeräumten Verfügungsmacht – sofern die Zugangsdaten bekannt sind – einloggen und die Umwandlung selbst vornehmen. Der Gegenwert in EUR wird in der Regel einem Bankkonto des Schuldners gutgeschrieben. Der Auskehrung des Betrages auf das Treuhand- oder Insolvenzsonderkonto steht

danach nichts weiter im Wege. Sollte der Schuldner die Login-Daten nicht offenbaren, lassen sich (neue) Zugangsdaten beim jeweiligen Kryptoverwahrer erfahren.

Die rechtlichen und technischen Fragen bei der Sicherung, Behandlung und Verwertung von Kryptowährungen entwickeln sich rasant und bedürfen der weiteren Untersuchung, Analyse und Entwicklung.

-
- * Dr. *Marc d’Avoine* ist Rechtsanwalt und Gründungspartner der Kanzlei ATN d’Avoine Teubler Neu Rechtsanwälte, Köln/Ratingen/Essen/Wuppertal; *Phil Hamacher* ist angestellter Rechtsanwalt bei ATN.
 - 1 Quelle: <https://coinmarketcap.com/> (zuletzt aufgerufen 6.12.2021).
 - 2 Quelle: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/283301/umfrage/gesamtzahl-der-bitcoins-in-umlauf/#professional> (zuletzt aufgerufen 6.12.2021).
 - 3 Quelle: <https://coinmarketcap.com/> (zuletzt aufgerufen 6.12.2021).
 - 4 *Börner*, NZWiSt 2018, 48 f.; *Schrey/Thalhofer*, NJW 2017, 1431; *Schlund/Pongratz*, DStR 2018, 598.
 - 5 Auch als „*Distributed Ledger*“ bekannt; *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 1; *acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften* (Hrsg.): *acatech HORIZONTE: Blockchain*. München 2018, S. 13; zur Funktionsweise s. auch *Spindler/Bille*, WM 2014, 1357 ff.
 - 6 Peer = Gleichberechtigter.
 - 7 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 7.
 - 8 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 1.
 - 9 *Jörn Heckmann*: *Programmierte Verträge als Zukunft der Blockchain*. In: *com!* Nr. 2/2017, S. 100.
 - 10 *Schlund/Pongratz*, DStR 2018, 598; *Schrey/Thalhofer*, NJW 2017, 1431.
 - 11 *Schrey/Thalhofer*, NJW 2017, 1431; *Kaulartz*, CR 2016, 474 (475).
 - 12 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 68; *Fromberer/Haffke/Zimmermann*, BKR 2019, 377.
 - 13 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 68.
 - 14 So auch *Skauradszun*, ZIP 2021, 2610 ff.
 - 15 Currency = Währung.
 - 16 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 70.
 - 17 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 70.
 - 18 *Skauradszun*, ZIP 2021, 2610 ff.; *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 71.
 - 19 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 72.
 - 20 Utility = Nutzen.
 - 21 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 73.
 - 22 <https://filecoin.io/> (zuletzt aufgerufen 6.12.2021).
 - 23 <https://friendz.io/> (zuletzt aufgerufen 6.12.2021).
 - 24 *Skauradszun*, ZIP 2021, 2610 ff.; *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 74.
 - 25 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 17 Rz. 10; Antwort der Bundesregierung auf eine Anfrage des Abgeordneten *Frank Schäffler* (FDP), BT-Drucks. 17/14530, 40.
 - 26 Stellvertretend für viele: *Dürr*, DStZ 2019, 562; *Heck*, DStZ 2019, 106; *Brandis/Heuermann/Ratschow*, 158. EL August 2021, § 23 EStG Rz. 66.
 - 27 Auch bekannt als asymmetrische Verschlüsselung; *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 15.
 - 28 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 16.
 - 29 Weitere Erklärungen zur Funktionsweise von Kryptowährungen anhand des Beispiels Bitcoin: *Bachert*, CR 2021, 356 f.; *Amann*, CR 2018, 379.
 - 30 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 17; *Kaulartz*, CR 2016, 474, 475.
 - 31 Zu Deutsch „*Brieftasche*“.
 - 32 Näher hierzu: *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 1 Rz. 24.
 - 33 Quelle: <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/bitcoin-passwort-vergessen-101.html> (zuletzt aufgerufen 6.12.2021).
 - 34 Engl.: *custodian and non-custodian wallet providers*; mit weiteren Anmerkungen: *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB 2020, § 1 Rz. 26.
 - 35 Solche Anbieter sind u.a.: *Bison*, *Iconic Funds Physical Bitcoin ETP*, *Coinbase*, *Coinbase Germany GmbH*.
 - 36 Gem. § 1 Abs. 1a Satz 2 Nr. 6 KWG.
 - 37 Umsetzung der Änderungsrichtlinie zur Vierten EU-Geldwäscherichtlinie, Drucksachen 19/15163 und 19/15196. Änderung trat mit Wirkung zum 1.1.2020 in Kraft.
 - 38 Bei *Bison* und *coinbase* wird bspw. ein gesondertes Bankkonto bei der *Solarisbank AG* eröffnet.
 - 39 *kyc* = *know your customer*.
 - 40

Die Identität des Vertragspartners ist vom Finanzdienstleister festzustellen, § 2 Abs. 1 Nr. 2, §§ 11, 12 GWG.

- 41 Hacker erbeuten immer wieder Bitcoin in Millionenhöhe. So z.B. 2018 als Diebe auf der Krypto-Börse Coincheck digitale Währungen im Wert von fast 550 Millionen US-Dollar plünderten.
- 42 Nähere Ausführungen: *Skauradszun*, WM 2020, 1229–1282 (1231); *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 10 Rz. 7 f., 23.
- 43 *Skauradszun*, WM 2020, 1229–1282.
- 44 *Skauradszun*, ZIP 2021, 2610 ff.; *Skauradszun* schlägt die Einführung eines § 413a BGB vor, mit dem Ziel die Einigung und Übertragung und den gutgläubigen Erwerb zu regulieren.
- 45 So auch *Skauradszun*, WM 2020, 1229–1282 (1234).
- 46 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 10 Rz. 23.
- 47 So auch: *Kirchner* in Beck/OK/InsR, § 35 InsO Rz. 37a; *Peters* in MünchKomm/InsO, 4. Aufl. 2019, § 35 InsO Rz. 407.
- 48 Bei Bison und coinbase wird bspw. ein gesondertes Bankkonto bei der Solarisbank AG eröffnet.
- 49 Erste Kryptowährung ist der Bitcoin, welcher am 3.1.2009 implementiert wurde; abrufbar unter <https://www.blockchain.com/btc/block/0> (zuletzt aufgerufen 6.12.2021).
- 50 Quelle: <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/finanzen/bitcoin-kryptowaehrung-musk-kurse-bewegen-tesla-101.html> (zuletzt aufgerufen 6.12.2021).
- 51 Quelle: <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/boersenkurse/25133686/> (zuletzt aufgerufen 6.12.2021).
- 52 Quelle: <https://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/tesla-stoppt-autoverkauf-fuer-bitcoins-laut-elon-musk-der-umwelt-zuliebe-a-4826c6a1-f67c-4498-9e4e-d67d130e2918> (zuletzt aufgerufen 6.12.2021).
- 53 Quelle: <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/boersenkurse/25133686/> (zuletzt aufgerufen 6.12.2021).
- 54 *Janssen* in MünchKomm/InsO, 4. Aufl. 2019, § 159 InsO Rz. 4.
- 55 *Braun/Bünning/Beyer*, 8. Aufl. 2020, § 159 InsO Rz. 2.
- 56 *Schmittmann, Jens M. and Schmidt, Christiane C.*, „Elektronische Wertpapiere und Kryptowährungen in Zwangsvollstreckung und Insolvenz“, *Deutsche Zeitschrift für Wirtschafts- und Insolvenzrecht*, vol. 31, no. 12, 2021, pp. 652.
- 57 In der Regel lässt sich der InsV zwei unabhängige Kaufangebote von seriösen Kfz-Händlern oder eine dat-Bewertung vorlegen, um einen Kaufpreis zu verorten.
- 58 Etwa über Trading-Plattformen wie z.B. <https://coinmarketcap.com/> (zuletzt aufgerufen 6.12.2021).
- 59 *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 10 Rz. 50.
- 60 *Peters* in MünchKomm/InsO, 4. Aufl. 2019 Rz. 407, § 35 InsO Rz. 407.
- 61 Streng genommen wird nicht die Wallet verwertet, da die Wallet an sich keinen Wert hat.
- 62 Anwendbar auf juristische Personen über § 101 Abs. 1, 2 InsO.
- 63 *Janssen* in MünchKomm/InsO, 4. Aufl. 2019, § 159 InsO Rz. 13.; *Schmittmann, Jens M. and Schmidt, Christiane C.* „Elektronische Wertpapiere und Kryptowährungen in Zwangsvollstreckung und Insolvenz“ *Deutsche Zeitschrift für Wirtschafts- und Insolvenzrecht*, vol. 31, no. 12, 2021, pp. 648-652
- 64 So im Ergebnis auch *Maume/Maute*, Kryptowerte-HdB, 2020, § 10 Rz. 26, 41.
- 65 Ausführlich zu Auskunfts- und Mitwirkungspflichten und deren Missachtung: *Schmittmann, Jens M. and Schmidt, Christiane C.*, „Elektronische Wertpapiere und Kryptowährungen in Zwangsvollstreckung und Insolvenz“, *Deutsche Zeitschrift für Wirtschafts- und Insolvenzrecht*, vol. 31, no. 12, 2021, pp. 648–652.
- 66 Kaufvertragliche Regelungen sind anwendbar, soweit sie für den betreffenden Gegenstand passen; *Faust* in Beck/OK/BGB, 59. Ed. 1.5.2021, § 453 BGB Rz. 26.
- 67 BGH v. 24.1.2019 – IX ZR 110/17, ECLI:DE:BGH:2019:240119UIXR110.17.0, NZI 2019 274 ff. = EWiR 2019, 211 (*Prütting*).
- 68 BGH v. 24.1.2019 – IX ZR 110/17, ZIP 2019, 472 (m. Bespr. *Thole*, ZIP 2019, 552 und m. Bespr. *Mielke/Lägler*, ZIP 2019, 947) = EWiR 2019, 211 (*Prütting*); *Prütting*, ZIP 2020, 444 ff.; *d’Avoine/Büchel*, ZIP 2020, 1280.
- 69 BGH v. 7.2.2019 – IX ZR 47/18, ECLI:DE:BGH:2019:070219UIXR47.18.0, ZIP 2019, 718 (m. Bespr. *Heerma/Rinck*, ZIP 2019, 2000) = DB 2019, 783 = EWiR 2019, 277 (*Schulte-Kaubrügger*).
- 70 BGH v. 7.2.2019 – IX ZR 47/18, ZIP 2019, 718 (m. Bespr. *Heerma/Rinck*, ZIP 2019, 2000) = EWiR 2019, 277 (*Schulte-Kaubrügger*); *Saager/d’Avoine/Berg*, ZIP 2019, 2048.
- 71 BGH v. 7.2.2019 – IX ZR 47/18, ZIP 2019, 718 (m. Bespr. *Heerma/Rinck*, ZIP 2019, 2000); *Saager/d’Avoine/Berg*, ZIP 2019, 2048.
- 72

So im Ergebnis auch: *Schmittmann, Jens M. and Schmidt, Christiane C., „Elektronische Wertpapiere und Kryptowährungen in Zwangsvollstreckung und Insolvenz“, Deutsche Zeitschrift für Wirtschafts- und Insolvenzrecht, vol. 31, no. 12, 2021, pp. 652.*

73 Wie z.B. eines der Solarisbank AG, s. Fn. 38.